未来のあたりまえを作る。

DNP

インターンシップ2015（技術系）はじまります。

詳しくは、WEBへ

ディー エヌ ペンギン
DNPenguin

38テーマ

『機械・化学工学系』
乾燥技術の研究
センサモニタリング用粘接着
シートの特性評価

『電気・電子系』
半導体パッケージの電気特性設計
プリンテッドエレクトロニクスの研究開発

『情報系』
O2O販促サービスのクラウド型
アプリケーションの企画・開発
検査装置画像処理技術の開発

・・・etc.

応募期間

2015 6/26 FRI ▶ 7/13 MON

実習期間

2015 8/24 MON ▶ 9/4 FRI

https://dnp.i-web.jpn.com/internship2015/

※上記サイトの公開は6/26(金)以降になります。

大日本印刷株式会社

『インターンシップ２０１５（技術系）』募集要項

応募資格	全国の大学・大学院（修士課程）・高等専門学校在籍者 ※理系学部・学科限定　※学年不問　※期間中の全日程に参加可能な方
実施日・時間	**2015年8月24日（月）～9月4日（金）**　平日（実働10日間）の原則9時から18時 ※DNP情報システム実施テーマは５日間
実施場所	テーマごとに実施場所が異なります。 詳細についてはテーマ一覧を参照してください。
募集人数	**38テーマ**　（各テーマごとに1～2名程度）
応募方法	会員登録後、WEB上でエントリーシートを提出 ※応募できるテーマは１人につき１テーマ
応募受付期間	2015年6月26日(金)**～7月13日(月)13：00** ※締切直前提出は避け、お早めにエントリーシートをご提出ください。
選考方法	**１．エントリーシートによる書類選考** ・結果はメールまたは電話でご連絡します。 **２．面接** ＜面接日＞　2015年7月25日（土）～7月26日（日）のいずれか ＜面接会場＞　東京もしくはSkype（DNP情報システム実施テーマは現地のみ） ※面接会場までの交通費は各自負担
待遇	**報　酬**：無報酬（ただし、1日1,000円の昼食費を支給します） **交通費**：全額支給（遠隔地から参加される方には、往復旅費を支給） **宿　泊**：遠隔地から参加される方には、宿泊施設を用意 （通勤に2時間以上かかる場合。食事・生活用具は自己負担） **保　険**：当社負担で傷害保険に加入 **制　服**：必要な職場においては貸与
問い合わせ先	大日本印刷株式会社　人材開発部 下記指定フォームよりお問い合わせください。 ※https://www.dnp.co.jp/CGI/saiyo/inquiry/form.cgi

※このインターンシップは、ＤＮＰグループの採用とは一切関係ありません

ID	テーマ	内　容	応募資格・必要スキル	実習部門 勤務地
機械・化学工学				
101	**センサモニタリング用粘接着シートの特性評価**	【概要】 粘接着シートでインフラ(コンクリート or 鋼板)に貼付けたセンサの信号とシート状態の相関を把握します。 【実習内容】 ・サンプルへのひずみゲージの貼付け、ひずみ測定、データ解析 ・粘接着シートの物性分析（DMA、光学測定など）	1. IoTによるインフラ診断に興味のある方 2. データの統計処理ができる方 3. 化学分析(IR、粘弾性測定等)の経験のある方	大日本印刷(株) 研究開発センター 千葉県柏市
102	**EC技術（押出成型）を用いた新製品開発および量産化プロセス開発**	【概要】 コア技術のひとつであるコンバーティングのEC技術（押出成型）を用いた新製品開発や量産化プロセス開発を行っています。実際に、「材料評価・テーブルテスト」から「大型実験設備でのテスト」までを体験することで、新製品開発の量産化まで一連の流れを実習します。 【実習内容】 ・高分子材料の物性評価 ・テーブルテストでのサンプル試作・評価 ・大型実験機でのテスト・評価	1. 新製品開発や量産化のための製造プロセス開発に興味のある方 2. 大型設備開発に興味のある方 3. 「高分子化学」または「熱・流体工学」の知見があると望ましい	大日本印刷(株) 技術開発センター 茨城県つくば市
電気・電子				
201	**半導体パッケージの電気特性設計**	【目的および実習概要】 半導体パッケージ開発に必要な電気特性を重視したデザイン手法を、電磁気学的な基礎解析作業を通じて理解を深めるとともに、デザインに必要な専用CADツールの体験を通して一連の作業を学習します。 【実習内容】 ・電磁界解析ソフトウェアを用いた伝送線路特性解析を行い、配線パターン構造と伝送された信号との関係を把握 ・この配線パターン構造を変化させて、目標とする信号波形（性能改善）の達成 ・半導体パッケージにおける配線パターンは複数形成されており、周辺の配線パターンの影響なども考慮し、実使用を前提としたトレードオフについても学習	1. Windowsの基本操作が可能な方 2. 初歩レベルの電磁気学の知識がある方 3. 英語ソフトウェアの取扱説明書が読めると望ましい	大日本印刷(株) 研究開発センター 埼玉県ふじみ野市
202	**プリンテッドエレクトロニクスの研究開発**	【概要】 エレクトロニクス製品の材料やプロセスを学習し、サンプル作製や評価を行います。 【実習内容】 ・各種印刷方式の実験 ・プリンテッドエレクトロニクス技術を使った各種デバイスの試作 ・試作品の評価	1. 新規エレクトロニクス製品の研究開発に興味がある方 2. 柔軟な発想でチャレンジし、アイディアや意見を提案できる方	大日本印刷(株) 研究開発センター 千葉県柏市
情　報				
301	**感性評価の研究 ～快適性やストレスの研究～**	【概要】 デザイン表現と技術開発を融合し、生活者へ感性価値と機能価値を提供してきました。その中で、感性価値、特に広義の快適性＝見た目の良さ、使い易さを向上し続けるために、その評価技術＝ヒトの解析の高度化研究に取り組んでいます。 【実習内容】 ・職場環境の快適性評価実験 ・ウェアラブル機器やアンケート調査など、評価手法の選別 ・選択した評価手法での快適性/ストレス評価～解析	1. 接客など、ヒトとのコミュニケーションが好きな方 2. 検定や統計解析に興味のある方 3. 感性工学、人間工学のビジネス応用に興味があり、将来的に研究開発職を志向している方	大日本印刷(株) 研究開発センター 茨城県つくば市
302	**3Dプリンタによるビジネス開発**	【概要】 3Dプリンタを活用したビジネス開発や社内製造プロセスの改善について、撮影から3Dプリンタでの造形物出力までの実習を通じ、新しいモノづくりの手法を実習します。 【実習内容】 ・3Dスキャナ等による3Dデータの生成 ・3Dプリンタによる造形、加工作業	1. CADソフトの基本的な操作ができる方	大日本印刷(株) 技術開発センター 茨城県つくば市

ID	テーマ	内　容	応募資格・必要スキル	実習部門 勤務地
303	**カラーマネジメント技術を用いた印刷用画像の制作**	【概要】 コア技術のひとつである、色を思い通りにコントロールするカラーマネジメント技術を、網羅的に体験することができます。実習を通じて、高品質な印刷用画像を、効率良く、制作する手法を立案します。 【実習内容】 ・デジタルカメラで被写体を撮影(スタジオでの撮影) ・液晶ディスプレイで確認しながら色調修正（ディスプレイのキャリブレーション、フォトレタッチソフトの操作） ・市販インキジェットプリンタで、印刷したときの色をシミュレートしてプリント(プリンタのキャリブレーション、色変換) ・印刷機の見学 ・プリント物の色再現特性を定量的・定性的に評価(測色、主観評価実験)	1. 色彩工学に興味のある方	大日本印刷(株) 技術開発センター 茨城県つくば市
304	**検査装置画像処理技術の開発**	【概要】 約30年以上前から印刷物の絵柄検査装置の開発・改良を継続して手掛け、汚れや抜けといった欠陥の検出能力は、業界の最高水準を維持しています。検査対象とする欠陥を自動で検査するシステム作りの流れを実習します。 【実習内容】 ・デジタルカメラ、照明等の光学入力系設定の実習 ・欠陥を判別する画像処理ソフトウェアの開発実習	1. 画像処理・光学系技術に興味のある方 2. ソフトウェアスキル（C言語）があると望ましい	大日本印刷(株) 技術開発センター 茨城県つくば市
305	**検査装置制御技術の開発**	【概要】 約30年以上前から印刷物の絵柄検査装置の開発・改良を継続して手掛け、汚れや抜けといった欠陥の検出能力は、業界の最高水準を維持しています。検査対象とする欠陥を自動で検査するシステム作りの流れを実習します。 【実習内容】 ・印刷データと検査画像データとの比較実習 ・センサー、照明等の光学入力系設定の実習 ・機械制御（PLC）の開発実習	1. 印刷、印刷材料、画像処理・光学系技術に興味のある方 2. ソフトウェアスキル（C言語）があると望ましい	大日本印刷(株) 技術開発センター 茨城県つくば市
306	**画像処理プログラムの開発**	【概要】 画像処理の要素技術をライブラリの形態で販売していますが、実習ではライブラリ自体もしくは、デモ用アプリケーションのプログラミングを通してソフトウェア開発業務を実習します。 【実習内容】 ・画像処理技術を構成する低水準ライブラリの開発 ・ライブラリを試用するためのデモ用アプリの開発	1. 画像処理系のプログラム開発の経験がある方 2. Windows環境でC/C++を使ったプログラミング経験がある方	大日本印刷(株) ABセンター 東京都新宿区市谷
307	**画像認識アルゴリズムの開発**	【概要】 動画をリアルタイム処理し、変化点を抽出する画像認識アルゴリズムを検討します。更にプログラム作成をして、その効果を実際の画像を用いて検証します。ソフトウェア製品の一連の開発を実習します。 【実習内容】 ・認識対象の課題把握とアルゴリズムの調査検討 ・画像認識アルゴリズムのプログラム開発 ・実画像によるアルゴリズム効果の評価	1. 画像処理系のアルゴリズム開発の経験・興味のある方 2. C/C++を使った開発経験のある方 3. 画像処理プログラム実装の経験が一年以上あると望ましい	大日本印刷(株) ABセンター 東京都北区神谷
308	**情報センシング・活用技術の開発**	【概要】 最新のウェアラブルデバイスを活用したプロトタイプアプリ開発と活用方法、新しいユーザインタフェースの検討します。 【実習内容】 ・下記いずれかのウェアラブルデバイスを活用したプロトタイプアプリの開発 　－スマートウォッチ（Apple Watch/Android Wear） 　－スマートグラス（エプソン MOVERIO/Vuzix M100）　など	1. Android(Java)/iOS(Objective-C/Swift)などのスマートフォンアプリの開発スキルのある方	大日本印刷(株) ABセンター 東京都新宿区市谷

ID	テーマ	内　容	応募資格・必要スキル	実習部門 勤務地
309	**ヒューマンインサイト分析技術の開発・データ集計分析**	【概要】 インターネット・スマートフォンなどで提供されているサービスからログデータを収集・分析し、価値のある知識を抽出・活用するシステム開発のための研究開発プロセスを実習します。 【実習内容】 ・対象データの理解 ・分析集計の実践 ・評価、まとめ	1. DB操作や構築の経験がある方 2. 一般的な統計知識のある方 3. BIソフトや解析統計ソフトに興味のある方	大日本印刷(株) ABセンター 東京都新宿区市谷
310	**写真投稿スマートフォンアプリの開発**	【概要】 出版社の雑誌・ムック制作とコンテンツWEB配信に活用されている写真共有SNSプラットフォーム「amiienote」の仕組みを活用した、写真投稿スマートフォンアプリを企画・開発します。スマートフォンアプリ開発の一連の流れを実習します。 【実習内容】 ・アプリデザイン・企画 ・amiienoteサーバ機能とiPhoneアプリひな型を活用したiPhoneアプリ開発 ・評価、まとめ	1. WEBサービス・iPhoneアプリの開発経験がある方(必須) 2. アプリデザイン・企画に興味のある方 3. iPhoneアプリを使ったビジネスに興味のある方	大日本印刷(株) hontoビジネス本部 東京都新宿区市谷
311	**電子書籍販売サイトの実務経験**	【概要】 任天堂の携帯ゲーム機3DSを端末とする児童書電子書店の運営業務を実習します。 【実習内容】 ・川上（出版社交渉）から川下（配信登録完了）までの一連の業務の経験 ・電子書籍データ（EPUB）の修正作業の実務	1. 電子書籍配信事業に興味のある方 2. EPUBデータの内容を知りたい方	大日本印刷(株) hontoビジネス本部 東京都新宿区市谷
312	**リッチコンテンツを含む電子書籍の企画・開発**	【概要】 紙の書籍では読者に経験できないリッチな読書体験を提供する電子書籍の企画と開発を実習します。EPUBなどを利用した電子書籍コンテンツを実際に開発します。 【内容】 ・電子書店、書籍に関する学習 ・通常の電子書籍制作実習（EPUBデータ作成） ・リッチコンテンツの企画 ・リッチコンテンツ開発及び制作	1. 電子書籍などのデジタルコンテンツに興味・関心のある方 2. プログラム開発の経験もしくは興味がある方	大日本印刷(株) hontoビジネス本部 東京都新宿区市谷
313	**CRMプラットフォーム商材を用いたシステム開発、および企画立案**	【概要】 CRMプラットフォーム商材を用いたシステム開発および企画立案を行います。システム開発における開発マネジメント、外注管理、検証手法を体験できます。さらに、本商材の特性を生かしたシステムをビジネス視点で検討し、企画書を作成します。ビジネス視点でみたエンジニアならではのシステム企画を実習します。 【実習内容】 ・システム開発現場を体験 ・システム企画書の作成	1. WEBアプリケーション開発経験または興味がある方 2. CRMソリューションに興味がある方	大日本印刷(株) C&I事業部 東京都新宿区市谷
314	**O2O販促サービスのクラウド型アプリケーションの企画・開発**	【概要】 独自のO2O販促サービス「PASSMART」の継続開発を行います。サービス企画会議への参加や、iOS/Android向けのアプリ設計やテスト・デバッグなどを通じて、ソリューション開発の上流工程を含めた一連の流れを実習します。 【実習内容】 ・グローバル展開を意識したPASSMARTアプリの新企画 ・iOS/Android向けのアプリ設計 ・システムテスト設計/テスト実施/デバッグ	1. スキル/経験不問。但し、初歩的なプログラムの実装経験者歓迎 2. 生活者視点を持ち、柔軟な発想で新ソリューション創出にチャレンジできる方	大日本印刷(株) C&I事業部 東京都新宿区市谷
315	**インターネットサービスシステムの設計と構築**	【概要】 Web、メール、スマホアプリなど、世の中に数多あるインターネットを利用したサービスの動作環境について、その内側の仕組みを実習します。 【実習内容】 ・ネットワークの基礎知識習得 ・HTMLの作成とWebサーバ構築 ・通信内容を確認と理解	1. ネットワークサービスの目に見えにくい裏側の構造に興味がある方 2. Windows OSへのアプリケーション導入ができる方 3. Webブラウザの設定やアドオンの導入ができる方 4. 簡単なHTMLファイルが作成できる方 ※分からない部分は、講師に聞いたり、自分で調べたりしながら進めます	大日本印刷(株) C&I事業部 東京都新宿区市谷

ID	テーマ	内　容	応募資格・必要スキル	実習部門 勤務地
316	**画面表示における日本語フォントの可読性評価**	【概要】 オリジナルフォント（秀英体）を電子書籍などの画面表示用に提供しています。そこで読みやすいフォントの特性を明らかにするため、高精細タブレットPCの画面上で日本語フォントの読みやすさの比較評価実験を実施します。 【実習内容】 ・評価用コンテンツデータの作成 ・評価実験～実験結果の分析	1. 文字を主としたユーザーインターフェース、感性評価の知見を保有する方（必須） 2. グラフィックソフト（Adobe Illustrator）を使える方（必須）	大日本印刷(株) C&I事業部 東京都新宿区市谷
317	**スマートデバイス向けアプリ企画開発**	【概要】 Apple Watch等ウェアラブル端末向けのアプリ開発の企画考案を行い、ユーザーインターフェースのデザイン、アプリの実装、動作検証等の開発業務を実習します。 【実習内容】 ・アプリの企画検討、仕様策定、ユーザーインターフェースのデザイン ・サーバーとウェアラブル端末が連携するアプリの開発	1. 初歩的なプログラムの実装経験のある方 2. インターネットやWeb技術に対する基本知識のある方 3. ユーザーインターフェースのデザインに関心がある方	大日本印刷(株) C&I事業部 東京都新宿区市谷
318	**タブレット端末向けアプリの企画・開発**	【概要】 店頭や施設、営業活動などで利用されている、タブレット端末向けの業務用アプリの企画および開発を行います。独自のアプリ開発プラットフォームを用いて、実際にタブレット上で動作するアプリを完成させるところまでを実習します。 【実習内容】 ・業務向けアプリの企画検討 ・タブレット向けアプリの設計およびプロトタイプ開発	1. タブレットを活用した業務向けサービスに興味があり、HTML5とJavaScriptのプログラム経験がある方	大日本印刷(株) C&I事業部 東京都新宿区市谷
319	**顧客課題解決のためのソフトウェア開発　（盛岡）**	【概要】 実際に開発した機能を題材に、システム開発がどのような開発工程を経て製品化されているかを実習します。 ※他に先輩社員との質疑応答を通じ、会社理解を深める実習あり 【実習内容】 ・会社紹介、社内見学 ・プログラム設計、開発、テスト工程の体験 ・発表会	1. IT関連、システム開発に興味のある方 2. 基礎的なプログラミング言語仕様を知っている方が望ましい（言語不問） 【特記事項】 ・実習期間が8/24～8/28(5日間) ・面接は現地（盛岡）のみ実施	(株)DNP情報システム 盛岡オフィス 岩手県盛岡市
320	**顧客課題解決のためのソフトウェア開発　（山形）**	【概要】 実際に開発した機能を題材に、システム開発がどのような開発工程を経て製品化されているかを実習します。 ※他に先輩社員との質疑応答を通じ、会社理解を深める実習あり 【実習内容】 ・会社紹介、社内見学 ・プログラム設計、開発、テスト工程の体験 ・発表会	1. IT関連、システム開発に興味のある方 2. 基礎的なプログラミング言語仕様を知っている方が望ましい（言語不問） 【特記事項】 ・実習期間が8/24～8/28(5日間) ・面接は現地（山形）のみ実施	(株)DNP情報システム 山形オフィス 山形県山形市
321	**顧客課題解決のためのソフトウェア開発　（福山）**	【概要】 ビジネスアプリケーションの要件提示を基にシステムを構築する疑似体験を実習します。 ※他に先輩社員との質疑応答を通じ、会社理解を深める実習あり 【実習内容】 ・要件定義ヒアリング ・概要設計（レビュー会も実施） ・開発・単体テスト ・結合テスト・テスト評価 ・発表会	1. PowerPoint、Word、Excelなどを操作し資料作成ができる 2. システム開発に興味があり、何らかのプログラミング言語の基礎を理解している 【特記事項】 ・実習期間が8/24～8/28(5日間) ・面接は現地（福山）のみ実施	(株)DNP情報システム 福山オフィス 広島県福山市
322	**顧客課題解決のためのソフトウェア開発　（福岡）**	【概要】 ビジネスアプリケーションの要件提示を基にシステムを構築する疑似体験を実習します。 ※他に先輩社員との質疑応答を通じ、会社理解を深める実習あり 【実習内容】 ・要件定義ヒアリング ・概要設計（レビュー会も実施） ・開発・単体テスト ・結合テスト・テスト評価 ・発表会	1. PowerPoint、Word、Excelなどを操作し資料作成ができる 2. システム開発に興味があり、何らかのプログラミング言語の基礎を理解している 【特記事項】 ・実習期間が8/24～8/28(5日間) ・面接は現地（福岡）のみ実施	(株)DNP情報システム 福岡オフィス 福岡県福岡市

ID	テーマ	内　容	応募資格・必要スキル	実習部門 勤務地
323	**システム構築・開発における Webセキュリティ対策**	【概要】 実際に開発した機能を題材に、基本的なWebセキュリティ対策（脆弱性対策）を実習します。簡単な事前課題を課します。 【実習内容】 ・会社紹介、社内見学 ・プログラム設計、開発、テスト工程の体験 ・発表会	1. IT関連、システム開発に興味のある方 2. 基礎的なプログラミング言語仕様を知っている方が望ましい（言語不問） 3. PHP,SQL,HTML,Javascript を使用 【特記事項】 ・実習期間が8/24～8/28(5日間) ・面接は現地（札幌）のみ実施	(株)DNP情報システム 札幌オフィス 北海道札幌市
化学・物理				
401	**温度応答性培養ディッシュを 活用した細胞シートの剥離 時間制御技術の検討**	【概要】 細胞をシート状に培養したものを回収して移植する細胞シート再生医療。その土台となる温度応答性培養ディッシュの表面はナノスケールの温度応答性高分子が固定化されています。現在の細胞シート回収時間はおよそ30分ですが、これを安定的に短縮できれば、医療現場でより使いやすくなることが考えられます。そこで、研究開発メンバーと一緒になってディスカッションやアイディア出しを行い、実験を通じて細胞シートの剥離時間制御について可能性を探ります。 【実習内容】 ・温度応答性培養皿の作製方法と細胞シート作製方法の実習 ・細胞シート回収時間を制御するアイディア出し ・試作と培養評価	1. 工学・生物学に問わず、医療、特に再生医療に興味があり、研究開発職を志向する方	大日本印刷(株) 研究開発センター 千葉県柏市
402	**高分子表面処理技術の研究**	【概要】 インキや接着剤等のコーティング材料と基材フィルムとの密着性を改良する表面処理技術に対し、処理が高分子表面に与える影響および密着性との関係を最新表面分析技術を駆使して解明します。 【実習内容】 ・各種条件下での表面処理サンプルの作成 ・高分子表面分析技術によるキャラクタライズ ・表面処理の機構解明	1. 有機高分子材料に関心がある方 2. 機器分析に関心がある方 3. 量子化学や分光学の知識があると望ましい	大日本印刷(株) 研究開発センター 千葉県柏市
403	**色素増感太陽電池の開発**	【概要】 色素増感太陽電池は太陽電池の1種で、材料が安価であることと作製に大掛かりな設備を必要としないことから低コストの太陽電池として注目されています。基本原理、特徴等を学習し、セルの試作および性能評価を実施します。実際にサンプル作製および評価を実施することで、研究開発の一連の流れを実習します。 【実習内容】 ・色素増感太陽電池セルの作製 ・発電および特性評価	1. 環境、エネルギー問題に関心があり、将来的に研究開発職を志向している方 2. 薬品取扱い経験があると望ましい 【特記事項】 クリーンルーム内、イエローライト下で有機溶剤を使用します	大日本印刷(株) 研究開発センター 千葉県柏市
404	**新規光学商材の設計・評価**	【概要】 ディスプレイ向け光学フィルム等の光学商材を開発するための、光学シミュレーションによる設計や光学測定等の評価について実習します。 【実習内容】 ・光学シミュレーション、設計 ・光学測定、評価	1. 光学技術に興味がある方 2. 研究室等で光学技術を研究していると望ましい 3. 将来的に光を使ったアプリケーション開発・製造を志向している方	大日本印刷(株) 研究開発センター 千葉県柏市
405	**低分子有機化合物のプロセス開発**	【概要】 医薬品向けの低分子有機化合物の製造プロセスを開発します。各種反応条件や品質向上の条件を検討し、取得した生成物について機器分析を用いて評価します。 【実習内容】 ・低分子有機化合物の合成実験 ・低分子有機化合物の再結晶／クロマト分離による精製実験 ・機器分析による構造解析と品質評価	1. 低分子有機化合物の合成に関心がある方 2. 機器分析に関心がある方 3. 薬品取り扱いの経験があると望ましい	大日本印刷(株) 研究開発センター 茨城県つくば市

ID	テーマ	内　容	応募資格・必要スキル	実習部門 勤務地
406	**ナノインプリント技術の基礎**	【概要】 ナノインプリント技術は、比較的低コストで超微細形状を複製加工が可能なため、フォトリソグラフィの限界を超えるパターン複製法として注目されています。 【実習内容】 ・フォトリソ法を用いたSiマスター版の作製 ・離型処理、樹脂賦型、形状観察（AFM、SEM等）	1. ナノスケールの微細加工技術に興味がある方 2. 微細加工技術のアプリケーション開発を考えている方 3. フォトリソグラフィ技術の知識があると望ましい	大日本印刷(株) 研究開発センター 千葉県柏市
407	**ハードコートフィルムの開発**	【概要】 ディスプレイ用光学フィルムの種類、役割、特徴について学び、特にハードコートフィルムのサンプル作製および性能評価を実施します。実際に各種材料の配合設計、性能評価を行うことで、開発業務の流れを実習します。 【実習内容】 ・材料配合設計 ・インキ調合／フィルム塗工 ・各種性能評価	1. 材料開発に関心があり、将来的に研究開発職を志向している方 2. 研究室での薬品、有機溶剤の取扱い経験がある方	大日本印刷(株) 研究開発センター 茨城県つくば市
408	**表面形状とインキレオロジを利用した結晶配向制御**	【概要】 コンバーティングのプラットフォーム技術として、インキ中の異方性無機粒子をコーティングプロセスで基板に垂直配向させる技術を開発します。本技術は光学、熱制御、構造用途等の多様なデバイス、部材の可能性を大きく広げます。 【実習内容】 ・目的と意義、内容の理解 ・各種条件でのサンプル作成 ・結晶構造の評価 ・作成条件と結晶構造との相関の解明	1. 粘り強く条件を振って正確な実験ができる方 2. 柔軟な発想でチャレンジし、アイディアや意見を提案できる方 3. トライアル＆エラーを前向きにとらえて楽しめる方（失敗は成功のチャンス）	大日本印刷(株) 研究開発センター 千葉県柏市
409	**微量定量分析の研究 ～においや味を決める微量成分の特定～**	【概要】 包装材料に求められる機能として、味やにおいが変わらないことが挙げられます。味やにおいが変化する要素として、酸素や水蒸気のバリア性だけでなく、包装材料からの溶出へ包装材料への吸着があります。しかし、非常に多くの成分が対象であるため、実際に味やにおいを変える成分を特定することは困難です。その微量定量成分を特定することで、製品開発のスピードアップを図ります。 【実習内容】 ・微量定量分析 ・味やにおいなどの官能評価試験 ・多変量解析による物質特定 ・味とにおいの研究	1. 知的好奇心が旺盛でモノのしくみに興味がある方 2. 味やにおいと微量成分の関係に興味がある方 3. 微量定量分析に興味がある方 4. 多変量解析に興味のある方	大日本印刷(株) 研究開発センター 茨城県つくば市
410	**プリンテッドエレクトロニクスの研究開発**	【概要】 エレクトロニクス製品の材料やプロセスを学習し、サンプル作製や評価を行います。 【実習内容】 ・各種印刷方式の実験 ・プリンテッドエレクトロニクス技術を使った各種デバイスの試作 ・試作品の評価	1. 新規エレクトロニクス製品の研究開発に興味がある方 2. 柔軟な発想でチャレンジし、アイディアや意見を提案できる方	大日本印刷(株) 研究開発センター 千葉県柏市
411	**グラビア印刷のプロセスの研究**	【概要】 基盤技術の1つである、グラビア印刷の原理とその特徴を学習し、印刷プロセスの評価を実施します。実際に製造で使用しているグラビア印刷機を用いたテストなど、一連の研究開発の流れを実習します。 【実習内容】 ・インキやフィルムなど材料の物性評価 ・グラビア印刷機でのテスト	1. 印刷分野に興味があり、将来的に研究開発職を志向している方 2. 薬品取扱い経験があると望ましい	大日本印刷(株) 技術開発センター 茨城県つくば市